

## Отзыв

### научного руководителя Свириденко Г.М.

о работе над кандидатской диссертацией соискателя Шухаловой Ольги Михайловны на тему «Исследование влияния физиолого - биохимических свойств отдельных видов заквасочных микроорганизмов на качество полутвердых сыров», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 4.3.5 Биотехнология продуктов питания и биологически активных веществ

Шухалова Ольга Михайловна окончила в 2013 году Ярославский государственный университет им. П.Г. Демидова по специальности «Биология», квалификация Биолог. В период подготовки диссертации с 2019 г. по 2023 г. Шухалова Ольга Михайловна работала в отделе микробиологии ВНИИМС – филиала ФГБНУ «ФНЦ пищевых систем им. В.М. Горбатова» РАН в должности младшего научного сотрудника.

Шухалова Ольга Михайловна принимает участие в выполнении научно-исследовательских работ по микробиологии молока и молочных продуктов, проведении лекций и практических занятиях на курсах повышения квалификации «Микробиология молока и молочной продукции. Организация микробиологического контроля. Правила безопасности при работе с микроорганизмами III – IV группы патогенности» для работников молочной отрасли. За период своей работы во ВНИИМС Шухалова Ольга Михайловна зарекомендовала себя как исполнительный, добросовестный, трудолюбивый сотрудник.

В процессе работы над диссертацией Шухалова Ольга Михайловна продемонстрировала умение грамотно работать с научной литературой, самостоятельно решать задачи, обобщать и обрабатывать полученные аналитические и экспериментальные данные, овладела современными методами микробиологических исследований и статистической обработки результатов.

Диссертация Шухаловой Ольги Михайловны представляет собой завершённое исследование, характеризующее научной новизной и практической значимостью. Областью научных исследований Шухаловой Ольги Михайловны стала комплексная оценка динамики развития и метаболизма конкретных видов МКМ, как в модельных молочных средах, в условиях, имитирующих режимы выработки и созревания сыров, так и в модельных полутвердых сырах, для прогнозирования рисков снижения качественных показателей продукта. В ходе работы над диссертацией теоретически и экспериментально выявлены особенности развития и метаболизма конкретных видов заквасочных культур, как в модельных молочных средах, в условиях, имитирующих режимы выработки и созревания сыров, так и в модельных полутвердых сырах, что дает возможность прогнозировать влияние культур на органолептические показатели сыров и оценивать степень рисков формирования пороков и снижения качества готового продукта. Результаты работы использовались

при выполнении работ по государственному заданию FNEN-2019-0010. Практическая значимость работы подтверждается разработкой технического документа МП 021–2023 «Общие и специфические требования к бактериальным закваскам с учетом состава микрофлоры, количества жизнеспособных клеток, физического состояния и особенностей технологии производства сыров» для научно обоснованного подбора поливидовых бактериальных заквасок молокоперерабатывающими предприятиями, с учетом их видового состава и соотношения культур, исходя из возможности их развития и метаболизма в условиях конкретных технологических режимов производства и требований к готовому продукту.

Основные результаты диссертационной работы изложены в 21 печатной работе, в том числе: 15 статей в рецензируемых научных изданиях, входящих в RSCI, 2 статьи в рецензируемых журналах входящих в список ВАК Министерства науки и высшего образования РФ, 2 – в международных изданиях, входящих в наукометрические базы Scopus и Web of Science, и в сборниках материалов российских и международных конференций – 2 статьи.

Учитывая вышеизложенное, считаю, что выполненная научно-исследовательская работа носит цельный характер, отвечает предъявляемым к кандидатским диссертациям требованиям, а ее автор Шухалова Ольга Михайловна заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 4.3.5.

Научный руководитель:

доктор технических наук, руководитель направления микробиологических исследований молока и молочных продуктов, главный научный сотрудник ВНИИМС – филиал ФГБНУ «ФНЦ пищевых систем им. В. М. Горбатова» РАН.

Юридический и почтовый адрес: 52613, Ярославская область, г. Углич, Красноармейский бульвар, 19  
e-mail: [g.sviridenko@fncps.ru](mailto:g.sviridenko@fncps.ru)  
+7 (48532) 5-48-64

  
02.02.2024

Г. М. Свириденко

Подпись Свириденко Г. М. удостоверяю.

Начальник отдела кадров ВНИИМС филиал ФГБНУ «ФНЦ пищевых систем им. В. М. Горбатова» РАН



О. А. Аристова